

Б1.В.12 ЭЛЕКТРОНИКА

Направление подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника Профиль Электроснабжение

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 13.03.02.Электроэнергетика и электротехника, профиль-Электроснабжение должен быть подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской; проектно-конструкторской; производственно-технологической; монтажно-наладочной; сервисно-эксплуатационной; организационно-управленческой.

Цель дисциплины – сформировать у студентов систему фундаментальных знаний необходимых для последующей подготовки бакалавра, способного к эффективному решению практических задач сельскохозяйственного производства, а также способствующих дальнейшему развитию личности.

Задачи дисциплины:

- показать роль и значение электроники для успешной работы в выбранном направлении;
- дать будущим специалистам знания, необходимые для понимания сложных электронных схем;
- научить применять теорию при решении практических задач по расчету электронных устройств их анализу и диагностике;
- овладеть методами решения инженерных задач;
- привить экспериментальные навыки, необходимые для работы в сельскохозяйственном производстве.

1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	знания	умения	навыки
ОПК-3 способность: использовать методы анализа и моделирования электрических цепей	Обучающийся должен знать: - компоненты электронных схем; (Б1.В.12 -3.1) - принципы действия основных электронных устройств и перспективы развития современных электронных устройств. (Б1.В.12 - 3.2)	Обучающийся должен уметь: - понимать принципы работы современных электронных устройств и явлений, лежащих в основе функционирования их элементной базы; (Б1.В.12 - У.1) - выполнять несложные инженерные расчеты типовых электронных схем. (Б1.В.12 - У.2)	Обучающийся должен обладать: - навыками описания основных электротехнических законов, явлений и процессов, на которых основаны принципы действия объектов профессиональной деятельности и которые используются для решения инженерных задач. (Б1.В.12 - Н.1)
ПК-3 способность принимать участие в проектировании объектов	Обучающийся должен знать: - основные технологические процессы и технические средства	Обучающийся должен уметь: - разрабатывать технические средства систем	Обучающийся должен обладать: - навыками анализа работы современных систем электрификации и

профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием и нормативно- технической документацией, соблюдая различные технические, энергоэффективные и экологические требования	систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственны х объектов (Б1.В.12 - 3.3)	электрификации и автоматизации с.-х. объектов (Б1.В.12 - У.3)	автоматизации технологических процессов с.-х. производства (Б1.В.12 - Н.2)
---	---	--	--